

Berglandmilch eGen

klimaaktiv Energieeffiziente Betriebe Projektpartner seit: 2014

Die Berglandmilch ist das größte österreichische Milchverarbeitungs- und Vertriebsunternehmen mit neun Standorten und steht im alleinigen Eigentum von 10.000 heimischen Milchbauern. Bäuerliche Tradition in Verbindung mit ganzheitlichem Qualitätsdenken und dem Mut neue und zukunftsweisende Wege zu gehen, spiegeln sich in vielfältigen und innovativen Produkten wider. 1.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter veredeln jährlich circa 1,3 Milliarden Kilogramm Milch und erwirtschaften damit einen Umsatz von circa 940 Millionen Euro. Der Standort Aschbach ist die größte Molkerei in Österreich. Täglich werden hier rund 1,5 Millionen Liter Milch verarbeitet. Die Produktpalette reicht von Joghurtprodukten, Trinkmilch und Butter bis hin zu Mozzarella.



Quelle: Berglandmilch eGen

Energiepolitisches Statement

Für Berglandmilch ist eine ressourcenschonende Verwendung von Energie ein wichtiges Anliegen. Neben betriebswirtschaftlichen Aspekten gehört der sorgsame und sparsame Umgang mit allen Energieträgern zur Unternehmenskultur. Das betrifft die gesamte Wertschöpfungskette und ist vor allem in den Werken gelebte Praxis. Im Bereich der Prozessan-

lagen und der Medienversorgung wird daher laufend an Optimierungsmaßnahmen gearbeitet. Zur Steigerung der Energieeffizienz wurden speziell in den letzten Jahren Wärmerückgewinnungssysteme errichtet, die ständig beobachtet und verbessert werden. Nachhaltigkeit ist im unternehmerischen Denken bei Berglandmilch verankert und spiegelt sich in zahlreichen Maßnahmen wider. Produktseitig zeigt das beispielsweise die im März 2020 eingeführte Milch in der Mehrweg-Glasflasche, die am Standort Aschbach abgefüllt und in einer modernen Flaschen-Waschanlage gereinigt wird.

Energiekennzahlen

- Energieverbrauch je Tonne angelieferter Rohmilch
- Energieverbrauch je Tonne verarbeitete Milchmenge

Die Energiedaten werden Großteils automatisiert erfasst und aufgezeichnet.

Umgesetzte Effizienzmaßnahme

Wärmerückgewinnung - Hochtemperaturenergie aus Prozessabwärme mittels Wärmepumpe

Vor Einführung der Maßnahme: Es wird ein zentrales Wärmerückgewinnungsnetz mit vier verschiedenen Temperatursystemen betrieben, mit den Planungstemperaturen 80 °C, 60 °C, 45 °C und 30 °C. Die Lastausgleichsspeicherung erfolgt in einen 200.000 Liter Pufferspeicher. In diesem Wärmerückgewinnungssystem wird die Abwärme aus verschiedenen Prozessen mit den anfallenden Temperaturen entnommen und zur Beheizung von diversen Prozessen, Lüftungsanlagen, Warmwasser und Gebäudeheizung verwendet. Da die Wärmeverbraucherständig gewachsen sind, musste immer mehr mit Dampf dazu geheizt werden.

Nach Einführung der Maßnahme: Im Zuge der Erweiterung der Kälteanlage Molkerei erfolgt die Rückkühlung nicht nur über Verdunstungsverflüssiger, sondern in erster Stufe über einen direkt angeschlossenen Enthitzer und eine Ammoniak Hochtemperaturwärmepumpe. Die Wärmepumpe hat eine Heizleistung von 1.200 kW (Vorlauftemperatur 85 °C) bei einer Quelltemperatur von 35 °C. Der COP der Anlage beträgt 3,9, zusätzlich wird auch die Unterkühlung der Anlage für die 40 °C Schienen verwendet. Die Hochtemperaturwärmepumpe wurde in das bestehende 60/80 °C

Wärmerückgewinnungsnetz eingebunden und liefert ganzjährig Wärme für Prozesse und Warmwasser. Im Winter wird die Heizung unterstützt, sodass nahezu kein Erdgas mehr für die Heizung und Warmwasserbereitung benötigt wird! Neben der Wärmenutzung hat die Wärmepumpe den Vorteil, dass weniger Rückkühlleistung (ein Verdunstungskondensator weniger) der Kälteanlage installiert werden musste und es durch die direkte Nutzung der Abwärme der Kälteanlagen zu weniger Strom-, Wasser- und Chemieverbrauch kommt.

Ergebnisse

Energieträger:	Gas, Strom
Energieeinsparung:	10.091.000 kWh/a
Kosteneinsparung:	nicht öffentlich
Einmalige Investition:	nicht öffentlich
Umweltförderung Inland:	ja

Berglandmilch
eGen

Kontakt

Berglandmilch eGen
Wolfgang Dessel
wolfgang.dessel@berglandmilch.at

AOP
ANLAGENOPTIMIERUNG

Beratung

AOP Anlagen Optimierungs-GmbH
Daniel Gleichweit
d.gleichweit@aop.co.at